

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK
BERTUKAR PASANGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 016
KEMANG INDAH KECAMATAN TAMBANG
KABUPATEN KAMPAR**



Oleh

SILVIA HERLENA

NIM. 10711000051

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TEKNIK
BERTUKAR PASANGAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 016
KEMANG INDAH KECAMATAN TAMBANG
KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan Islam

(S.Pd.I)



Oleh

SILVIA HERLENA

NIM. 10711000051

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1433 H/2012 M**

ABSTRAK

Silvia Herlena (2011) : Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi Bangun Ruang Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik observasi, tes, dan dokumentasi. Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Agar penelitian ini berjalan dengan lancar sebagaimana mestinya, maka tahapan-tahapan yang akan dilalui adalah perencanaan, pengamatan (observasi) dan refleksi,

Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar pada materi bangun ruang. Ketuntasan siswa pada sebelum tindakan hanya mencapai 11 orang siswa (55,00%) yang tuntas, sedangkan 9 orang siswa (45,00%) belum tuntas. Sedangkan pada siklus I ketuntasan siswa meningkat menjadi 13 orang siswa (65,00%) yang tuntas. Sedangkan 7 orang siswa (35,00%) belum tuntas. Sedangkan pada siklus II ketuntasan siswa telah melebihi 75%, yaitu dengan ketuntasan sebesar 85,00% atau sekitar 17 orang siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65.

سلفيا هيرلينا (2011): تطبيق النموذج التعليمي التعاوني بأسلوب تبادل الزوج لتحسين النتائج الدراسية لدرس الرياضية لطلبة الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 015 كيماغ إنداه بمركز تامبانغ منطقة كمبار.

الهدف من هذا البحث لوصف كيفية تطبيق النموذج التعليمي التعاوني بأسلوب تبادل الزوج في تحسين النتائج الدراسية لدرس الرياضية لطلبة الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 015 كيماغ إنداه بمركز تامبانغ منطقة كمبار. في جمع البيانات استخدمت الباحثة الملاحظة، الاختبار و التوثيق. وأن هذا البحث من بعث عملية الفصل. ثم لنجاح هذا البحث رتبت الباحثة بعض الخطوات الآتية هي الإعداد، الملاحظة و التأمل.

استنتجت أن تطبيق النموذج التعليمي التعاوني بأسلوب تبادل الزوج يطور النتائج الدراسية لطلبة الصف الرابع بالمدرسة الابتدائية الحكومية 015 كيماغ إنداه بمركز تامبانغ منطقة كمبار. وأن نجاح الطلبة في الدور الثاني يتطور يكون نحو 11 طالبا (55,00 في المائة) للطلاب الناجحين وفشل نحو 9 طلاب. في الدور الأول كان ثلاثة عشر طالبا (65 في المائة) ناجحين وسبعة طلاب كان فاشلين (35,00 في المائة). ويجاوز نجاح الطلاب في الدور الثاني 75 في المائة وهو أن 85,00 في المائة أو بقدر 17 طالبا حصلوا على النتائج المقررة وهي 65.

ABSTRACT

Silvia Herlena (2011): The Implementation Of Cooperative Learning Model The Technique Of Exchange The Pair To Improve Mathematic Learning Achievement At The Fourth Year Of Elementary School 016 Kemang Indah Tambang Of District The Kampar Of Regency

The aim of this research is to describe how the implementation of cooperative learning model the technique of exchange the pair in improving mathematic learning achievement at the fourth year of elementary school 016 Kemang Indah Tambang of district the Kampar of regency. In collecting the data the writer uses some techniques they are observation, test and documentation. This research is classroom action research. In order that this research runs well the writer has arranged some steps they are the planning, observation and reflection.

Based on this research the writer concludes that the implementation of cooperative learning model the technique of exchange the pair has improved mathematic learning achievement at the fourth year of elementary school 016 Kemang Indah Tambang of district the Kampar of regency. students' achievement before the action that 11 students (55,00%) succeeded and 9 students (45,00%) failed. On the first cycle the number of success students increased they are 13 students (65,00%) succeed and 7 students (35,00%) failed. And in the second cycle students' achievement has exceeded 75% with the number is 85,00% or 17 students has reached score criteria specified it is 65.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	vi
PENGHARGAAN	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 8
A. Kerangka Teoretis	8
B. Penelitian yang Relevan.....	16
C. Indikator Keberhasilan	16
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 18
A. Objek dan Subjek Penelitian	18
B. Tempat Penelitian	18
C. Rancangan Penelitian	18
D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	21
E. Teknik Analisis Data	22
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	 25
A. Deskriptif <i>Setting</i> Penelitian	25
B. Hasil Penelitian	30
C. Pembahasan	53
 BAB V PENUTUP	 59
A. Kesimpulan.....	59
B. Saran.....	59
 DAFTAR PUSTAKA	 61

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Keadaan Guru	26
2. Nama-Nama Siswa Kelas IV	27
3. Keadaan Sarana dan Prasarana	28
4. Hasil Belajar Siswa Pada Sebelum Tindakan	31
5. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Sebelum Tindakan	32
6. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Pertama (Siklus I).....	36
7. Aktivitas Guru Pada Pertemuan Kedua (Siklus I)	37
8. Rekapitulasi Aktivitas Guru Pada Pertemuan 1, dan 2 (Siklus I)	38
9. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I	40
10. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus I	41
11. Aktivitas Guru Pada Pertemuan 3 (Siklus II)	47
12. Aktivitas Guru Pada Pertemuan 4 (Siklus II)	48
13. Rekapitulasi Aktivitas Pertemuan 2, dan 4 (Siklus II)	49
14. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II	51
15. Ketuntasan Belajar Siswa Pada Siklus II	52
16. Rekapitulasi Aktivitas Guru Pada Siklus I, dan Siklus II	54
17. Peningkatan Ketuntasan Belajar Siswa Dari Sebelum Tindakan, Siklus I, II dan Siklus III	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan matematika merupakan salah satu pelajaran yang amat penting karena pelajaran matematika mempunyai tujuan untuk menciptakan siswa berfikir logis, rasional, kritis, ilmiah, dan luas. Tujuan ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, yaitu: Mempersiapkan anak didik agar mampu menghadapi perubahan dalam kehidupan dan dalam dunia yang senantiasa berubah ini melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional kritis dan cermat juga untuk mempersiapkan anak didik agar mampu menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Untuk menilai tercapainya tujuan pembelajaran matematika yang diharapkan dalam pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar. Hasil belajar adalah prestasi yang dapat dihasilkan anak dalam usaha belajarnya yang menyebabkan perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.¹ Namun, penelitian ini hanya dibatasi pada bidang kognitif atau penguasaan siswa terhadap materi pelajaran. Tinggi rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diukur dari skor yang diperoleh dan kemampuan yang dimiliki siswa setelah melalui proses pembelajaran.

¹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung : Rosda Karya, 1995, h. 3

Tingginya hasil belajar siswa tidaklah terlepas dari strategi, model, dan metode pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi untuk mencapai hasil belajar siswa yang optimal, selain itu proses pembelajaran harus mengarah pada keaktifan siswa dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dengan menerapkan strategi, model, dan metode pembelajaran yang tepat dan proses belajar yang menyenangkan dapat memiliki dampak yang baik terhadap prestasi belajar siswa.

Wina Sanjaya lebih jelas menjelaskan bahwa keberhasilan sistem pembelajaran yang berupa hasil belajar, akan dipengaruhi oleh beberapa komponen yang membentuknya, yaitu guru, siswa, sarana, alat, strategi, model, dan metode pembelajaran, serta media yang tersedia, serta faktor lingkungan.² Oleh sebab itu, guru yang merupakan komponen utama yang menentukan keberhasilan hendaknya dapat mengajar dengan menguasai materi, dan merencanakan pembelajaran dengan menggunakan strategi, model, dan metode yang tepat dalam memberi pengajaran kepada siswa.

Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran Matematika di SD Negeri 016 Kemang Indah, ternyata hasil belajar matematika siswa di kelas IV Desa Kemang Indah masih tergolong rendah. Guru masih menggunakan metode konvensional dimana setelah guru menyelesaikan suatu penyajian materi atau siswa telah membaca tugas, kemudian guru mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas. Siswa memberi jawaban setelah mengangkat tangan dan ditunjuk. Dengan struktur ini

² Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, 2008, h. 15

hanya sedikit siswa yang terlibat aktif dalam kegiatan belajar. Pada saat pembelajaran berlangsung kurangnya keinginan siswa untuk menanyakan soal-soal latihan, siswa hanya menerima pelajaran yang diberikan oleh guru dan tidak berusaha untuk belajar sendiri.

Kemudian berdasarkan wawancara peneliti dengan guru mata pelajaran Matematika di SD Negeri 016 Kemang Indah bahwa guru telah berupaya menggunakan metode, media dan strategi pembelajaran serta memberikan remedial bagi siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), namun belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran Matematika. Dalam proses pembelajaran ditandai dengan adanya gejala-gejala sebagai berikut :

1. Sebagian besar siswa hasil belajarnya belum mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan (65)
2. Sebagian besar siswa tidak mampu menyelesaikan soal-soal dengan baik, hal ini terlihat ketika dilakukan ulangan hanya 50% dari sebagian siswa yang dapat menjawab soal dengan benar.
3. Sebagian besar siswa pemahamannya terhadap materi terindikasi rendah.
4. Setiap kali diberi tugas rumah, rata-rata nilai siswa masih memperoleh nilai rendah, hal ini terlihat ketika diperiksa bersama-sama hanya 50% dari sebagian siswa yang dapat menjawab tugas dengan benar.

Untuk mewujudkan hasil belajar dan tujuan pembelajaran guru mempunyai fungsi yang sangat penting dan sangat menentukan dalam proses pembelajaran. Seorang guru yang profesional dituntut agar dapat menyampaikan materi pelajaran

denga baik, efektif dan efisien sehingga siswa sebagai peserta didik mengerti dan memahami apa yang disampaikan. Guru dituntut pula menguasai berbagai teknik pembelajaran agar suasana pembelajaran di kelas lebih bergairah dan menyenangkan.

Guru harus menyadari bahwa betapa pentingnya menciptakan kondisi proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang optimal, sehingga murid dapat termotivasi untuk rajin belajar. Sehubungan dengan itu, teknik apa yang sesuai dengan karakteristik murid yang dihadapi sehingga dapat menumbuhkembangkan motivasi murid dalam belajar dan selanjutnya motivasi tersebut akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat mengatasi persoalan tersebut yaitu model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan. Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan memiliki beberapa keunggulan, diantaranya adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan orang lain atau berdiskusi dengan temannya, dan meningkatkan hasil belajar siswa karena dalam model pembelajaran bertukar pasangan siswa lebih aktif, saling bertukar pikiran untuk memperoleh informasi dari dalam penyelesaian tugas-tugas bersama pasangannya.³

Berdasarkan gejala-gejala yang dipaparkan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian tindakan sebagai upaya perbaikan terhadap hasil belajar matematika, dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa**

³ Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Surakarta: Yuma Pressindo, 2009, h. 50

Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar”.

Teknik pembelajaran ini bertujuan untuk menciptakan kondisi belajar siswa yang aktif menunjukkan respon siswa terhadap materi yang dibahas.

B. Definisi Istilah

1. Model pembelajaran kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pembelajaran dengan melakukan kerja sama untuk memaksimalkan belajar mereka.⁴
2. Tehnik bertukar pasangan adalah pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada kelompok untuk memberikan hasil dan informasi dengan kelompok lain.⁵
3. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁶

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah; Apakah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan dapat Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar pada Materi Bangun Ruang?

⁴ Eti Solihin, *Cooperatif Learning: Analisis Mode Pembelajaran IPS*, Jakarta: Bumi Askara, 2007. h. 22

⁵ Anita Lie, *Cooperatif Learning*, Jakarta: Grasindo, 2002, h. 169

⁶ Nana Sudjana, *Loc.Cit.*

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan dalam meningkatkan hasil belajar matematika materi Bangun Ruang Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

2. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi;

a. Bagi Siswa

Untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 016 Kemang Indah kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

b. Bagi Guru

- 1) Dengan adanya penelitian ini menjadi pedoman bagi guru untuk memilih metode yang tepat dalam menampilkan model pembelajaran.
- 2) Penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah pengambilan tindakan perbaikan selanjutnya.

c. Bagi Sekolah

- 1) Meningkatkan prestasi sekolah yang dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa.
- 2) Meningkatkan produktivitas sekolah melalui peningkatan kualitas pembelajaran.

d. Bagi Peneliti

- 1) Penelitian ini merupakan salah satu usaha untuk memperdalam dan memperluas ilmu pengetahuan penulis.
- 2) Menambah pengetahuan penulis berkaitan dengan cara mengajar mata pelajaran matematika pada siswa kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kerangka Teoritis

1. Hasil Belajar

Hasil belajar pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku yang diinginkan pada diri siswa-siswa.¹ Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, Afektif dan psikomotor. Oleh sebab itu seorang melakukan evaluasi pada bagian akhir dari proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku yang mencakup kognitif, afektif, dan psikomotor.

Dalam proses belajar mengajar, hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai secara tepat dan penuh arti. Setiap belajar mengajar keberhasilannya diukur dari berapa jauh hasil belajar yang dicapai siswa, disamping diukur dari segi prosesnya. Artinya seberapa jauh hasil belajar dimiliki siswa. Tipe hasil belajar harus nampak dalam tujuan pengajaran (tujuan instruksional), sebagai tujuan itulah yang akan dicapai oleh proses belajar mengajar.²

Robertus Angkowo menjelaskan hasil belajar merupakan suatu aktivitas mental dan psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan demi

¹ Nana Sudjana, *Loc.Cit.*

² Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2009 h
45

menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap. Perubahan itu bersifat relatif konstan dan berbekas.³

Berdasarkan pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa hasil belajar siswa merupakan suatu perubahan yang bersifat relative konstan dan berbekas, baik pada mental maupun psikis.

Anururrahman menjelaskan hasil belajar adalah suatu porses yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri di dalam interaksi dengan lingkungan.⁴ Syaiful Bahri Djamarah menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor.⁵

Berdasarkan teori tersebut, dapat pahami bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Paul Suparno dalam Sardiman mengemukakan beberapa prisnip dalam hasil belajar yaitu:

- a. Belajar berarti mencari makna. Makna diciptakan oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan dan alami.

³ Robetus Angkowo, *Optimalisasi Media Pembelajaran Mempengaruhi Motivasi, Hasil Belajar dan Kepribadian*, Jakarta: PT. Grasindo, 2007, h 48

⁴ Anururrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, 2009, h 35

⁵ Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2008, h. 13

- b. Konstruksi makna adalah proses yang terus menerus.
- c. Belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta, tetapi merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Belajar bukanlah hasil perkembangan, tetapi perkembangan itu sendiri.
- d. Hasil belajar dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya.
- e. Hasil belajar seseorang tergantung pada apa yang telah diketahui, si subjek belajar, tujuan, motivasi yang mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang sedang dipelajari.⁶

Dengan berpegangan kepada prinsip tersebut maka akan tercipta suasana belajar dan pembelajaran yang kondusif bagi tercapainya hasil belajar yang sesuai dengan potensi dan cita-cita siswa serta kurikulum. Dengan demikian upaya pendidikan untuk menjadikan siswa sebagai manusia seutuhnya akan tercapai melalui kegiatan belajar dan pembelajaran yang diselenggarakan guru. Tentang ini Engkau Muhammad Syafei, yang juga pelopor Pendidikan Nasional Indonesia, mengingatkan “Jadilah Engkau jadi Engkau. Artinya guru dan sekolah harus berfungsi mengasah kecerdasan dan akal budi siswa, bukan membentuk manusia lain dari dirinya sendiri.”⁷

Selanjutnya Tulus Tu’u mengemukakan bahwa hasil belajar siswa terfokus pada nilai atau angka yang dicapai siswa dalam proses pembelajaran di sekolah. Nilai tersebut terutama dilihat dari sisi kognitif, karena aspek ini yang sering dinilai oleh guru untuk melihat penguasaan pengetahuan sebagai ukuran pencapaian hasil belajar siswa.⁸

⁶ Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada 2004, Edisi Revisi, h. 38

⁷ Abdorrahman Gintings, *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Humaniro, 2008, h. 15

⁸ Tulus Tu’u, *Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa*, Jakarta: Rineka Cipta, 2004, h. 76

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya hasil belajar merupakan hasil yang dicapai oleh seorang siswa setelah mengikuti pembelajaran atau tes yang dilakukan oleh guru di kelas. Sehubungan dengan penelitian ini maka hasil belajar yang dimaksud adalah nilai yang diperoleh siswa setelah melaksanakan model pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini.

Slameto mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan kedalam dua golongan, yaitu faktor intern dan faktor ekstern.

a. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar.

Yang termasuk dalam faktor intern adalah

- 1) Faktor jasmaniah, yaitu faktor kesehatan, cacat tubuh
- 2) Faktor psikologi yaitu Intelegensi, perhatian, minat dan bakat.
- 3) Faktor kelelahan

b. Faktor Ekstern adalah faktor dari luar Individu diantaranya ialah:

- 1) Faktor keluarga yaitu cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua
- 2) Faktor sekolah
- 3) Faktor masyarakat.⁹

⁹ Slameto, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rasda Karya, h. 132

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah skor atau nilai yang menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diperoleh dari tes yang dilakukan setelah proses pembelajaran matematika dilakukan.

2. Model Pembelajaran Kooperatif Teknik *Bertukar Pasangan*

Telah diuraikan bahwa salah satu faktor yang mampu menunjang tercapainya hasil belajar yang optimal adalah model pembelajaran. Dalam penerapannya, sudah banyak model pembelajaran yang sudah digunakan. Salah satu model pembelajaran tersebut dalam model pembelajaran kooperatif atau *Cooperative Learning*

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menekankan agar siswa mau bekerja sama dengan siswa lain. Siswa dituntut mampu berinteraksi dengan siswa yang lain selama proses belajar berlangsung. Pembelajaran ini bertujuan memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses berfikir dan kegiatan belajar. Menurut pendapat Lie, falsafah yang mendasari model pembelajaran kooperatif tersebut adalah falsafah *homo homini socius*. Dalam falsafah ini menekankan bahwa manusia adalah makhluk sosial.¹⁰

Dalam model pembelajaran kooperatif, semua anggota harus memahami dan menyadari peranan masing-masing. Oleh karena itu keberhasilan atau kegagalan yang diperoleh akan dirasakan bersama. Semua siswa dalam suatu

¹⁰ Anita Lie. *Op.Cit.* h.28

kelompok berhak memberi pendapat atau saling bertukar ide dalam membuat penyelesaian masalah agar dapat dipahami dan diterima oleh semua anggota kelompok tersebut. Tujuan pembelajaran tidak akan tercapai jika penyelesaian suatu masalah hanya dilakukan oleh satu orang siswa saja.

Dari beberapa model pembelajaran kooperatif yang telah dikembangkan dan diterapkan di sekolah-sekolah, model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan merupakan salah satu model pembelajaran yang efektif. Anita Lie mengatakan teknik belajar mengajar bertukar pasangan memberi siswa kesempatan untuk bekerjasama dengan orang lain. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia didik.¹¹

Cara penerapan teknik belajar bertukar pasangan adalah sebagai berikut:

- a. Setiap siswa mendapatkan satu pasang (guru bisa mendapatkan pasangannya atau siswa melakukan prosedur teknik mencari pasangan seperti yang telah dijelaskan diatas).
- b. Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.
- c. Setelah selesai, setiap pasang bergabung dengan satu pasang lain.
- d. Kedua pasang tersebut bertukar pasangan. Masing-masing pasangan baru ini kemudian saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
- e. Teman baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan kemudian dibagikan kepada pasangan semula.

¹¹ Anita Lie, *Ibid.* h.56

3. Hubungan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan Dengan Hasil Belajar

Kegiatan pembelajaran kelompok merupakan proses aktivitas mental pada otak manusia untuk belajar, menarik kesimpulan dan menemukan jawaban yang diinginkan. Peran otak dalam hubungan manusia mengontrol hampir seluruh aktivitas manusia. Syah menyatakan tingkat intelegensi sangat menentukan tingkat keberhasilan siswa. Jadi proses berpikir akan mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa.

Kemudian memprediksi suatu masalah merupakan suatu dorongan bagi siswa akan rasa keingintahannya. Dalam hal ini minat siswa untuk menemukan jawabannya. Menurut (Reber) yang dikutip Syah minat siswa untuk mencapai suatu tujuan akan mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa yang baik dalam bidang studi tertentu. Hal ini berarti rasa keingintahuan siswa dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar.

Telah banyak dilakukan penelitian mengenai model pembelajaran. Hasilnya pembelajaran kooperatif terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dari sekian banyak model pembelajaran kooperatif, pendekatan teknik bertukar pasangan adalah salah satunya.

Model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan menitik beratkan pada kerjasama antara anggota kelompok.¹² Dalam kegiatan kelompok, siswa dapat mengajar sesama siswa lainnya, bahkan ini lebih efektif daripada pengajaran oleh

¹² Anita Lie. *Op.Cit.* h. 61

guru, dengan demikian siswa akan termotivasi untuk belajar lebih giat yang akan berdampak pada hasil belajar siswa yang tinggi.¹³

Dalam pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan akan ditemukan suasana positif, dimana siswa bebas untuk berinteraksi dengan sesama siswa lainnya dan akan terbangun semangat gotong royong. Dengan gotong royong tersebut akan terbentuk ketergantungan positif. Siswa akan bekerjasama seoptimal mungkin demi tercapainya nilai yang tinggi, karena penilaian dilakukan secara individual dan juga penilaian kelompok. Siswa akan termotivasi untuk meraih nilai tinggi agar bisa menyumbangkan nilai yang tinggi bagi kelompoknya.

Pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan artinya guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas tersebut dengan pasangannya, setelah selesai setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan lain. Kedua pasangan tersebut bertukar pasangan, masing-masing pasangan baru ini saling menanyakan dan mengokohkan jawaban mereka. Teman baru yang didapatkan dari bertukar pasangan kemudian dibagikan kepada pasangan semula.

Dengan adanya struktur kelas yang disusun sedemikian rupa, dapat mengaktifkan siswa dengan semangat gotongroyong disertai dengan tanggung jawab yang tinggi. Jadi, dengan menerapkan teknik bertukar pasangan dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

¹³ Anita Lie, *Ibid.* h. 12

B. Penelitian yang Relevan

Setelah membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mursida pada tahun 2008 dengan judul : **“Penerapan Model Pembelajaran Efektif Tipe Bertukar Pasangan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pendidikan Kewarganegaraan (Pkn) Siswa Kelas III SD Negeri 024 Muara Uwai Kecamatan Bangkinang Seberang Kabupaten Kampar”**. Peningkatan hasil belajar siswa dari sebelum tindakan ke siklus I yaitu sebesar 19,1%, dari 57,50 hingga 68,50 pada siklus I. Sedangkan dari siklus I ke siklus II terjadi peningkatan sebesar sebesar 18,9% yaitu dari 68.50 hingga 81,50 pada siklus II. Jadi peningkatan secara keseluruhan dari sebelum tindakan sebesar 57,50 hingga ke siklus II sebesar 81,50 adalah 38,00%.

C. Indikator keberhasilan

1 Indikator Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan

Adapun indikator aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan :

- a. Guru membentuk siswa menjadi berpasangan
- b. Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai
- c. Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.
- d. Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.

- e. Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
- f. Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.
- g. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.

2 Indikator Hasil Belajar

Kriteria keberhasilan tindakan adalah setelah proses pembelajaran dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila hasil belajar siswa 75% memperoleh nilai 65 dari keseluruhan siswa. Untuk mengetahuinya adalah dengan menganalisis hasil tes yang dilakukan pada bagian akhir proses perbaikan pembelajaran.¹⁴

¹⁴ E. Mulyasa, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008, h. 257

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian adalah guru kelas IV SDN 016 Kemang Indah yang berjumlah 1 orang dan siswa kelas IV SDN 016 Kemang Indah yang berjumlah 20 orang. Objek dalam penelitian ini adalah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Bertukar Pasangan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa.

B. Tempat Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilaksanakan di SDN 016 Kemang Indah. Mata pelajaran yang diteliti adalah mata pelajaran matematika.

C. Rancangan Tindakan

Agar penelitian ini berjalan dengan lancar sebagaimana mestinya maka peneliti menyusun tahapan-tahapan yang akan dilalui yaitu perencanaan, pengamatan (observasi) dan refleksi, hal yang demikian senada dengan apa yang disampaikan oleh Arikunto yaitu tahapan dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas terdiri atas rangkaian empat kegiatan yang dilakukan dalam siklus berulang.¹ Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahapan adalah sebagai berikut.

¹ Arikunto, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Renika Cipta, 2007, h. 43.

Untuk perencanaan persiapan yang akan dilakukan sebelum pelaksanaan tindakan adalah sebagai berikut:

- a. Menyusun silabus yang memuat standar kompetensi, kompetensi dasar, indikator, alokasi waktu, dan sumber.
- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan.
- c. Menyiapkan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diberikan.
- d. Menyiapkan lembar observasi tentang aktivitas guru dalam pelaksanaan tindakan.
- e. Menyiapkan alat evaluasi untuk pengukuran tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

2 Pelaksanaan Tindakan

- a. Guru membentuk siswa menjadi berpasangan
- b. Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai
- c. Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.
- d. Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.
- e. Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
- f. Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.
- g. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.

3 Pengamatan

Observasi dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan teman sejawat yang bersedia untuk menjadi observer dalam penelitian tindakan ini, dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan, adapun aspek yang diamati atau yang diobservasi yaitu Aktivitas guru dalam pelaksanaan tindakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan.

4 Refleksi

Setelah pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, penulis melakukan diskusi

dengan teman sejawat yang telah melakukan pengamatan, hasil dari pengamatan yang diperoleh selama proses belajar mengajar yang telah dilaksanakan kemudian dianalisa, berdasarkan analisa tersebut guru melakukan refleksi diri untuk menentukan berhasil atau tidaknya tindakan yang telah dilaksanakan dan merencanakan tindakan berikutnya.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1 Jenis Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah jenis data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari :

- a. Data aktivitas guru dalam proses pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan yang merupakan data kualitatif.
- b. Data hasil belajar siswa setelah dilakukan tes terhadap materi pelajaran yang dipelajari yang merupakan data kuantitatif.

2 Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi yaitu untuk mengetahui aktivitas guru selama pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan diperoleh melalui lembar observasi.
- b. Dokumentasi yaitu mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang telah ada terutama yang terdapat di sekolah.

- c. Tes yaitu kumpulan-kumpulan pertanyaan untuk menguji kemampuan dan mengetahui hasil belajar siswa.

E. Teknik Analisis Data

1 Aktivitas Guru

Aktivitas guru selama kegiatan belajar mengajar yang dibukukan pada observasi dengan rumus.²

$$P = \frac{N}{F} 100\%$$

P = Angka Persentase

F = Frekuensi aktivitas guru

N = Jumlah aktivitas

Tabel. 2

Interval Kategori Aktivitas Guru³

No	Interval (%)	Kategori
1	81-100	Baik Sekali
2	60-80	Baik
3	41-59	Cukup
4	21-40	Kurang
5	0-20	Sangat Kurang

2 Hasil Belajar Siswa

² Anas Sudijono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004, h. 43

³ Safari, *Penulisan Butir Soal Berdasarkan Penilaian Berbasis Kompetensi*, Jakarta: Depdiknas, 2005, h. 79

Data ketuntasan hasil belajar matematika siswa pada materi diajarkan dilakukan dengan melihat ketuntasan belajar siswa secara individu. Tolak ukur keberhasilan tindakan adalah jika hasil tes yang diperoleh siswa secara umum lebih baik dari hasil tes yang dilakukan sebelum penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan. Untuk menentukan ketercapaian KKM dapat dilakukan dengan menghitung ketuntasan individu dan persentase ketuntasan klasikal. Rumus yang digunakan yaitu:

$$KI = \frac{SS}{SMI} \times 100$$

$$KK = \frac{JST}{JS} \times 100\%$$

Keterangan:

KI = Ketuntasan Individu

SS = Skor Hasil Belajar Siswa

SMI = Skor Maksimal Ideal

KK = Persentase Ketuntasan Klasikal

JST = Jumlah Siswa yang Tuntas

JS = Jumlah Siswa Keseluruhan⁴

⁴ Sri Rezeki, *Analisa Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas*, Makalah disajikan dalam Seminar Pendidikan Guru SD/SMP/SMA/ se Riau di PKM UIR, Pekanbaru, 7 November 2009

3 Kategori Hasil Belajar

Hasil belajar diukur dengan melakukan tes hasil belajar, apabila siswa 75% dapat mencapai KKM yang ditetapkan, yaitu 65. Artinya dengan persentase tersebut hasil belajar Matematika murid tergolong baik, hal ini berpedoman pada teori sebagai berikut.

Tabel 1.

Kategori Hasil Belajar.⁵

No	Interval	Kategori
1	90 sd 100	Sangat Baik
2	70 sd 89	Baik
3	50 sd 69	Sedang
4	30 sd 49	Kurang
5	10 sd 29	Sangat Kurang

⁵ Tim Yutisia, *Panduan Lengkap KTSP*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2007, h. 367

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi *Setting* Penelitian

1 Sejarah Berdirinya SD Negeri 016 Kemang Indah

SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar merupakan SD yang berdiri pada tahun 1975, dan pada waktu itu sekolah tersebut masih suadaya masyarakat. Kemudian karena perkembangan zaman SD tersebut berubah-ubah nama, terakhir setelah terjadinya pemekaran wilayah di Kabupaten Kampar maka SD tersebut berganti nama SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang.

2 Visi dan Misi SD 016 Kemang Indah

a. Visi

Mewujudkan siswa didiknya berbudi luhur, berprestasi kreatif dan dapat menjadi pelopor ditengah-tengah masyarakat berdasarkan iman dan taqwa.

b. Misi

- 1) Memberikan keteladanan kepada siswa didik dan warga masyarakat SD 011 Kemang Indah
- 2) Meningkatkan pelaksanaan pendidikan dan agama secara isentif
- 3) Melaksanakan pembelajaran dan bimbingan secara efektif guna meningkatkan ketifan anak didik
- 4) Menciptakan suasana yang Islami

- 5) Menciptakan suasana yang bersih, indah, nyaman, dan tertib sesuai dengan syariat islam.
- 6) Melibatkan orang tua, guru dan siswa serta masyarakat untuk berperan aktif dalam mewujudkan SD 016 Kemang Indah yang kondusif.

3 Keadaan Guru

Guru sebagai tenaga pendidik adalah merupakan elemen yang sangat penting dalam proses pendidikan di suatu sekolah, keberhasilan guru sangat menentukan dalam pelaksanaan pendidikan. Keberadaan dan kualitas seorang guru akan sangat menentukan terhadap kualitas suatu lembaga pendidikan. Untuk mengetahui keadaan guru-guru SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel IV.1

Data Keadaan Guru SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang
Tahun Pelajaran 2010/2011

No	Nama	Pendidikan	Jabatan
1	Muhammad Darji, S.Pd	S-I	Kepala Sekolah
2	Jasmah, A.Ma	D-II	Guru Kelas I
3	Syofan, A.Ma	D-II	Guru Penjaskes
4	Zulkifli, A.Ma	D-II	Guru PAI
5	Fauziah, A.Ma	D-II	Guru Kelas VI
6	Sariman	SD	Penjaga Sekolah
7	Irman Edi	D-II	TU
8	Asnawati, SPd	S-I	Guru Armel
9	Suharnis, A.Ma	D-II	Guru PKN
10	Meri Andriani, A.Ma	D-II	Guru Kelas V
11	Lisna, A.Ma	D-II	Guru Kelas III
12	Ariati, A.Ma	D-II	Guru Kelas IV
13	Syamsinarti, A.Ma	D-II	Guru Kelas II
14	Jumriati, A.Ma	D-II	Guru B.Ingggris

Sumber data : SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang

4 Keadaan Siswa

Faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah adalah keberadaan murid, murid adalah objek atau sasaran pendidikan, anak didik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tiap orang atau kelompok yang menjalani kegiatan pendidikan. Proses pendidikan tidak akan terlaksana jika siswa tidak ada. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV. Untuk mengetahui keadaan siswa kelas IV SDN 016 Kemang Indah Tambang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel IV.2

Nama-Nama Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah
Yang di Obsevasi

No	Nama Murid	Jenis Kelamin
1	Rudi Hendra	L
2	Rudi Sartono	L
3	Rexi Mainaki	L
4	Anggi Mariski	P
5	Rada Reksiana	P
6	Darwati	P
7	Darlina	P
8	Darmansah	L
9	Rika Wahyuni	P
10	Siti Lativa	P
11	Teguh Hakim Putra	L
12	Saputri	P
13	Nurhaliza	P
14	Rahmad Damri	L
15	Rika Putri	P
16	Rahmadani	P
17	Rusdi Nurianto	L
18	Muhammad Muliadi	L
19	Dina Mariana	P
20	Saputra Irawan	L

Sumber data : SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang

5 Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana merupakan faktor yang paling dominan dalam kelangsungan proses belajar mengajar pada suatu lembaga pendidikan. Sehingga dengan tersedianya sarana dan prasarana tersebut dapat menunjang tujuan pendidikan. Adapun sarana dan prasarana yang ada di SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel IV.3

Data Keadaan Sarana Dan Prasarana SDN 016 Kemang Indah
Tahun Ajaran 2010/2011

No	Nama Barang/Bangunan	Jumlah
1	Ruang Belajar	6 lokal
2	Ruang Kantor	1 unit
3	Ruang Kepala Sekolah	1 unit
4	Ruang Majelis Guru	1 unit
5	Meja dan Kursi Guru	18 unit
6	Kursi Murid	150 unit
7	Meja Murid	80 unit
8	Meja dan Kursi Kepala	1 unit
9	Papan Tulis	7 buah
10	Jam Dinding	4 buah
11	Lonceng	1 buah
12	Lemari	9 buah
13	Dispenser	1 buah
14	WC	1 unit

Sumber data : SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Kampar

Selain sarana dan prasarana di atas, SDN 016 Kemang Indah dilengkapi dengan :

a. Alat-alat pelajaran seperti

1) Alat peraga Matematika : 5 unit

- 2) Alat pembelajaran : 2 unit
 - 3) Alat pembelajaran IPS : 6 unit
 - 4) Peta dinding Indonesia : 5 buah
 - 5) Peta dunia (globe) : 3 buah
 - 6) Gambar Presiden dan Wakil Presiden : 7 pasang
 - 7) Gambar burung garuda : 7 buah
- b. Sarana Olahraga seperti :
- 1) Bola kaki : 1 buah
 - 2) Bola Volley : 2 buah
 - 3) Bola kasti : 3 buah
 - 4) Bola takraw : 2 buah
 - 5) Net : 2 buah

6 Kurikulum

Kurikulum merupakan bahan tertulis yang dimaksud untuk digunakan oleh para guru di dalam melaksanakan pengajaran untuk siswanya. Dalam suatu sekolah kurikulum memegang peranan penting karena proses pendidikan dan pengajaran di suatu lembaga pendidikan mengacu kepada kurikulum. SDN 016 Kemang Indah menggunakan *KTSP* 2008 yang diselenggarakan di setiap kelas, mulai dari kelas I sampai dengan kelas VI. Mata pelajaran yang digunakan SDN 016 Kemang Indah dapat dilihat pada tabel berikut ini :

- a. Pendidikan Agama Islam

- b. Pendidikan Kewarganegaraan
- c. Bahasa Indonesia
- d. Matematika
- e. Sains
- f. IPS
- g. Penjaskes
- h. SBK

Sedangkan pelajaran tambahan adalah Bahasa Inggris, Arab Melayu, dan Budaya Daerah.

B. Hasil Penelitian

1 Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan

Pada sebelum tindakan materi yang dibahas adalah mengenal bangun ruang dengan indikator yang dicapai adalah mengenal sisi, rusuk, dan titik sudut pada bangun dan kubus. Setelah menganalisis hasil tes sebelum tindakan, diketahui bahwa ketuntasan siswa hanya mencapai 54,55% atau hanya sekitar 12 orang siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel. IV. 4
Hasil Belajar Siswa IV SDN 016 Kemang Indah
Pada Sebelum Tindakan

NO	NAMA	HASIL TES	KETERANGAN
1	Rudi Hendra	70	Tuntas
2	Rudi Sartono	60	Tidak Tuntas
3	Rexi Mainaki	50	Tidak Tuntas
4	Anggi Mariski	80	Tuntas
5	Rada Reksiana	60	Tidak Tuntas
6	Darwati	50	Tidak Tuntas
7	Darlina	70	Tuntas
8	Darmansah	90	Tuntas
9	Rika Wahyuni	70	Tuntas
10	Siti Lativa	50	Tidak Tuntas
11	Teguh Hakim Putra	70	Tuntas
12	Saputri	80	Tuntas
13	Nurhaliza	60	Tidak Tuntas
14	Rahmad Damri	70	Tuntas
15	Rika Putri	60	Tidak Tuntas
16	Rahmadani	70	Tuntas
17	Rusdi Nuriyanto	60	Tidak Tuntas
18	Muhammad Muliadi	70	Tuntas
19	Dina Mariana	80	Tuntas
20	Saputra Irawan	60	Tidak Tuntas
	JUMLAH	1330	
	RATA-RATA	66.50	

Sumber : Hasil Tes, 2011

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada sebelum tindakan hanya 11 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil

belajar siswa secara klasikal adalah $\frac{11}{20} \times 100\% = 55,00\%$. Sedangkan siswa yang

tidak tuntas secara klasikal adalah $\frac{9}{20} \times 100\% = 45,00\%$. Untuk lebih jelas dapat

dilihat pada berikut :

Tabel. IV. 5

Ketuntasan Belajar Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah
Pada Sebelum Tindakan

Tes	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas
Sebelum Tindakan	20	11 (55,00%)	9 (45,00%)

Sumber : Hasil Tes, 2011

Berdasarkan tabel ketuntasan belajar secara klasikal tersebut, diketahui bahwa ketuntasan belajar siswa kelas IV pada sebelum tindakan secara klasikal belum 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, yaitu 65. Oleh karena itu, melalui penelitian ini peneliti akan meningkatkan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan. Untuk lebih jelas tindakan yang dilakukan sebagai berikut.

2 Hasil Penelitian Siklus I

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan.

- 2) Menyiapkan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diberikan.
- 3) Menyiapkan lembar observasi tentang aktivitas guru dalam pelaksanaan tindakan.
- 4) Menyiapkan alat evaluasi untuk pengukuran tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Siklus I dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan. Tindakan penelitian pada pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 20 Mei 2011. Indikator yang dicapai adalah mengenal kembali sifat-sifat balok, dan mengenal kembali sifat-sifat kubus. Sedangkan pertemuan 2 dilaksanakan pada tanggal 23 Mei 2011, indikator yang dicapai adalah menggambarkan bangun ruang balok, dan menggambarkan bangun ruang kubus.

Pokok bahasan yang dibahas adalah sifat bangun ruang, dengan standar kompetensi memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun ruang. Sedangkan kompetensi dasar yang dicapai memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan pada proses maupun hasil tindak pembelajaran pada matematika. Aktivitas yang diamati adalah aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar

pasangan yang diobservasi sedemikian rupa yaitu oleh teman sejawat. Aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan tersebut adalah gambaran pelaksanaan pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir proses pembelajaran. Untuk lebih jelas secara garis besar bentuk kegiatan pembelajaran pada siklus I dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Kegiatan awal : (10 Menit)

- a) Apersepsi : Guru mengadakan tanya jawab dengan menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari
- b) Motivasi : Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan bentuk benda-benda yang ada dalam kehidupan sehari-hari yang menyerupai bangun ruang balok dan kubus
- c) Tujuan : Guru menyampaikan tujuan pelajaran tentang materi pengenalan istilah sisi, rusuk dan titik sudut pada bangun ruang balok dan kubus.

2) Kegiatan Inti : (50 Menit)

- a) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan
- b) Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai
- c) Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.

- d) Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.
- e) Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
- f) Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.
- g) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.

3) Kegiatan akhir : (10 Menit)

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan sesuai dengan materi yang telah dipelajari tentang istilah sisi rusuk dan titik sudut bangun ruang balok dan kubus.
- b) Guru memberi tugas untuk dikerjakan siswa dalam bentuk PR.

c. Observasi (Pengamatan) Siklus I

Setelah dilakukan tindakan pada siklus I, maka hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus I (pertemuan pertama, dan pertemuan kedua) dapat disajikan dibawah ini.

Tabel IV.6
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 1 (Siklus I)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan I	
		F	
		Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan		
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai		
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.		
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.		
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.		
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.		
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran		
	JUMLAH	4	3
	RATA-RATA	57.1%	42.9%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.6 di atas, alternatif “Ya” aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 1 adalah 4 dengan persentase 57,1%. Sedangkan alternatif “Tidak” diperoleh 3 dengan persentase 42,9%. Maka aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 1 ini berada pada klasifikasi “Cukup”, karena 57,1% berada pada rentang 41-60%. Hasil observasi aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 2 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.7
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 2 (Siklus I)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 2	
		F	
		Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan		
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai		
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.		
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.		
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.		
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.		
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran		
	JUMLAH	4	3
	RATA-RATA	57.1%	42.9%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.7 di atas, alternatif “Ya” aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 2 adalah 4 dengan persentase 57,1%. Sedangkan alternatif “Tidak” diperoleh 3 dengan persentase 42,9%. Maka aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 2 ini berada pada klasifikasi “Cukup”, karena 57,1% berada pada rentang 41-60%. Maka rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru dengan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus I (pertemuan 1, dan 2) dapat dilihat pada tabel berikut :dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.8
Aktivitas Guru Pada Siklus I
(Pertemuan 1, Dan 2)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	SIKLUS PERTAMA				TOTAL	
		Pertemuan 1		Pertemuan 2			
		F		F		F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan					2	0
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai					0	2
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.					2	0
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.					2	0
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.					0	2
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.					2	0
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran					0	2
	JUMLAH	4	3	4	3	8	6
	RATA-RATA	57.1%	42.9%	57.1%	42.9%	57.1%	42.9%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel IV.8 di atas, alternatif “Ya” aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus I (pertemuan 1, dan 2) adalah 8 dengan persentase 57,1%. Sedangkan alternatif “Tidak” diperoleh 6 dengan persentase 42,9%. Maka aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan

pada siklus I (pertemuan 1, dan 2) ini berada pada klasifikasi “Cukup”, karena 57,1% berada pada rentang 41-60%. Kelemahan aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan adalah sebagai berikut :

- 1) Pada aspek 2 guru tidak menyampaikan materi pelajaran secara keseluruhan sebelum memberikan tugas kepada siswa, sehingga siswa merasa kesulitan dalam menjawab tugas yang diberikan guru.
- 2) Pada aspek 5 guru tidak meminta setiap pasangan baru saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka, sehingga setiap pasangan baru merasa keraguan terhadap jawaban mereka.
- 3) Pada aspek 7 guru tidak membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran, hal ini disebabkan oleh kurangnya pengaturan waktu yang ditetapkan guru.
- 4) Selain itu, guru masih kurang menjelaskan cara kerja Strategi model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, sehingga masih terdapat siswa yang merasa kebingungan dalam pelaksanaannya.

Kelemahan-kelemahan aktivitas guru yang terjadi pada siklus I sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Setelah Pelaksanaan tindakan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Hasil tes siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel IV.9.

Tabel. IV. 9

Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang
Kabupaten Kampar Pada Siklus I

NO	NAMA	HASIL TES	KETERANGAN
1	Rudi Hendra	80	Tuntas
2	Rudi Sartono	60	Tidak Tuntas
3	Rexi Mainaki	60	Tidak Tuntas
4	Anggi Mariski	90	Tuntas
5	Rada Reksiana	70	Tuntas
6	Darwati	60	Tidak Tuntas
7	Darlina	80	Tuntas
8	Darmansah	90	Tuntas
9	Rika Wahyuni	80	Tuntas
10	Siti Lativa	60	Tidak Tuntas
11	Teguh Hakim Putra	80	Tuntas
12	Saputri	90	Tuntas
13	Nurhaliza	70	Tuntas
14	Rahmad Damri	70	Tuntas
15	Rika Putri	60	Tidak Tuntas
16	Rahmadani	80	Tuntas
17	Rusdi Nurianto	60	Tidak Tuntas
18	Muhammad Muliadi	80	Tuntas
19	Dina Mariana	90	Tuntas
20	Saputra Irawan	60	Tidak Tuntas
	JUMLAH	1470	
	RATA-RATA	73.50	

Sumber: Data Hasil Tes, 2011

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada siklus I hanya 14 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil

belajar siswa secara klasikal adalah $\frac{13}{20} \times 100\% = 65,00\%$. Sedangkan siswa

yang tidak tuntas secara klasikal adalah $\frac{7}{20} \times 100\% = 35,0\%$. Untuk lebih jelas

dapat dilihat pada berikut.

Tabel. IV. 10

Ketuntasan Belajar Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah
Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Pada Siklus I

Tes	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas
1	20	13 (65,00%)	7 (35,00%)

Sumber : Hasil Tes, 2011

Berdasarkan tabel IV.10, diketahui bahwa dari 20 orang siswa, 13 orang (65,00%) siswa yang tuntas. Sedangkan 7 orang siswa (35,00%) belum tuntas atau memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan yaitu 65. Dengan demikian, pada siklus I hasil belajar siswa belum 75% mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu, perlu dilakukan tindakan pada siklus II.

d. Refleksi

Berdasarkan hasil penelitian pada siklus I yang dikemukakan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa dari 20 orang siswa, 13 orang (65,00%) siswa yang tuntas. Sedangkan 7 orang siswa (35,00%) belum tuntas atau memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan yaitu 65. Dengan demikian hasil belajar siswa pada siklus I belum 75% mencapai

Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, yaitu 65. Maka berdasarkan hasil pembahasan peneliti dan pengamat diketahui penyebab ketuntasan belajar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, disebabkan ada beberapa kelemahan aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, yaitu sebagai berikut :

- 1) Pada aspek 2 guru tidak menyampaikan materi pelajaran secara keseluruhan sebelum memberikan tugas kepada siswa, sehingga siswa merasa kesulitan dalam menjawab tugas yang diberikan guru.
- 2) Pada aspek 5 guru tidak meminta setiap pasangan baru saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka, sehingga setiap pasangan baru merasa keraguan terhadap jawaban mereka.
- 3) Pada aspek 7 guru tidak membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran, hal ini disebabkan oleh kurangnya pengaturan waktu yang ditetapkan guru.
- 4) Selain itu, guru masih kurang menjelaskan cara kerja model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, sehingga masih terdapat siswa yang merasa kebingungan dalam pelaksanaannya.

Berdasarkan hasil pembahasan peneliti dan observer pada siklus I, diketahui kelemahan-kelemahan yang perlu dibenahi pada siklus II adalah :

- 1) Guru akan menyampaikan materi pelajaran secara keseluruhan sebelum memberikan tugas kepada siswa, agar siswa dapat memahami materi yang

dipelajari dan tidak merasa kesulitan dalam menjawab tugas yang diberikan guru.

- 2) Akan meminta setiap pasangan baru saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka, agar setiap pasangan baru tidak merasa keraguan terhadap jawaban mereka.
- 3) Akan meningkatkan pengaturan waktu lagi, agar guru dapat membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
- 4) Akan menjelaskan cara kerja model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, agar tidak terdapat siswa yang merasa kebingungan dalam pelaksanaannya

3 Hasil Penelitian Siklus II

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan, peneliti mempersiapkan hal-hal sebagai berikut:

- 1) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berdasarkan langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan.
- 2) Menyiapkan alat bantu yang digunakan dalam pembelajaran yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan diberikan.
- 3) Menyiapkan lembar observasi tentang aktivitas guru dalam pelaksanaan tindakan.

- 4) Menyiapkan alat evaluasi untuk pengukuran tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus II dilaksanakan dengan 2 kali pertemuan. Tindakan penelitian pada pertemuan 3 dilaksanakan pada tanggal 27 Mei 2011. Indikator yang dicapai adalah menemukan jaring-jaring bangun ruang balok dan kubus, dan menggambarkan jaring-jaring bangun ruang balok dan kubus. Sedangkan pertemuan 4 dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2011, indikator yang dicapai adalah Membuat jaring-jaring bangun ruang balok berdasarkan ukuran yang ditentukan, dan membuat jaring-jaring bangun ruang kubus berdasarkan ukuran yang telah ditentukan.

Pokok bahasan yang dibahas adalah jaring-jaring balok dan kubus, dengan standar kompetensi memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun ruang. Sedangkan kompetensi dasar yang dicapai memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini dipusatkan pada proses maupun hasil tindak pembelajaran pada matematika. Aktivitas yang diamati adalah aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan yang diobservasi sedemikian rupa yaitu oleh teman sejawat. Aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif

teknik bertukar pasangan tersebut adalah gambaran pelaksanaan pada kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir proses pembelajaran. Untuk lebih jelas secara garis besar bentuk kegiatan pembelajaran pada siklus II dapat dijelaskan sebagai berikut :

1) Kegiatan awal : (10 Menit)

- a) Apersepsi : Guru mengadakan tanya jawab dengan menghubungkan materi yang telah dipelajari dengan materi yang akan dipelajari
- b) Motivasi : Guru memotivasi siswa dengan menjelaskan bentuk benda-benda yang ada dalam kehidupan sehari-hari yang menyerupai bangun ruang balok dan kubus
- c) Tujuan : Guru menyampaikan tujuan pelajaran tentang materi pengenalan istilah sisi, rusuk dan titik sudut pada bangun ruang balok dan kubus.

2) Kegiatan Inti : (50 Menit)

- a) Guru membentuk siswa menjadi berpasangan
- b) Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai
- c) Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.
- d) Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.

- e) Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.
- f) Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.
- g) Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.

3) Kegiatan akhir : (10 Menit)

- a) Guru dan siswa membuat kesimpulan sesuai dengan materi yang telah dipelajari tentang istilah sisi rusuk dan titik sudut bangun ruang balok dan kubus.
- b) Guru memberi tugas untuk dikerjakan siswa dalam bentuk PR.

c. Observasi (Pengamatan) Siklus II

Setelah dilakukan tindakan pada siklus II, maka hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus II (pertemuan 3, dan pertemuan 4) dapat disajikan dibawah ini.

Tabel IV.11
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 3 (Siklus II)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 3	
		F	
		Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan		
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai		
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.		
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.		
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.		
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.		
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran		
	JUMLAH	5	2
	RATA-RATA	71.4%	28.6%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.11 di atas, alternatif “Ya” aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 3 adalah 7 dengan persentase 71,4%. Sedangkan alternatif “Tidak” diperoleh 2 dengan persentase 28,6%. Maka aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 1 ini berada pada klasifikasi “Baik”, karena 71,4% berada pada rentang 61-80%. Hasil observasi aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 4 dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.12
Aktivitas Guru Pada Pertemuan 4 (Siklus II)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	Pertemuan 4	
		F	
		Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan		
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai		
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.		
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.		
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.		
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.		
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran		
	JUMLAH	7	0
	RATA-RATA	100.0%	0.0%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Dari tabel IV.12 di atas, alternatif “Ya” aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 4 adalah 7 dengan persentase 100,0%. Sedangkan alternatif “Tidak” diperoleh 0 dengan persentase 0,0%. Maka aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada pertemuan 4 ini berada pada klasifikasi “Sangat Baik”, karena 100,0% berada pada rentang 81-100%. Maka rekapitulasi hasil observasi aktivitas guru dengan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus II (pertemuan I, dan 2) dapat dilihat pada tabel berikut :
:dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel IV.13
Aktivitas Guru Pada Siklus II
(Pertemuan 3, Dan 4)

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	SIKLUS KEDUA				TOTAL	
		Pertemuan 3		Pertemuan 4			
		F		F		F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan					2	0
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai					2	0
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.					2	0
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.					2	0
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.					1	1
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.					2	0
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran					1	1
	JUMLAH	5	2	7	0	12	2
	RATA-RATA	71.4%	28.6%	100.0%	0.0%	85.71%	14.29%

Sumber: Data Hasil Observasi, 2011

Berdasarkan tabel IV.13 di atas, alternatif “Ya” aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus II (pertemuan 3, dan 4) adalah 12 dengan persentase 85,71%. Sedangkan alternatif “Tidak” diperoleh 2 dengan persentase 14,29%. Maka aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik

bertukar pasangan pada siklus II (pertemuan 3, dan 4) ini berada pada klasifikasi “Sangat Baik”, karena 85,71% berada pada rentang 81-100%.

Dengan demikian dapat dipahami bahwa aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus II telah terlaksana dengan baik. Adapun keunggulan aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan adalah sebagai berikut :

- 1) Guru telah mengawasi siswa ketika membentuk menjadi berpasangan, sehingga kelas menjadi tenang dan tidak ribut.
- 2) Guru telah menyampaikan materi pelajaran terlebih dahulu sebelum memberikan tugas kepada siswa, sehingga siswa tidak merasa kesulitan dalam menjawab tugas yang diberikan guru.
- 3) Guru telah meminta setiap pasangan baru saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka, sehingga setiap pasangan baru tidak merasa keraguan terhadap jawaban mereka.
- 4) Guru telah meningkatkan pengaturan waktu lagi, sehingga guru dapat membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
- 5) Selanjutnya guru telah menjelaskan cara kerja model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, sehingga siswa tidak merasa kebingungan dalam pelaksanaannya.

Meningkatnya aktivitas guru yang terjadi pada siklus II sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Setelah Pelaksanaan tindakan

dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, maka dilakukan tes untuk mengetahui hasil belajar siswa IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Hasil tes siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel IV.14.

Tabel. IV. 14

Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Pada Siklus II

NO	NAMA	HASIL TES	KETERANGAN
1	Rudi Hendra	90	Tuntas
2	Rudi Sartono	60	Tidak Tuntas
3	Rexi Mainaki	70	Tuntas
4	Anggi Mariski	90	Tuntas
5	Rada Reksiana	80	Tuntas
6	Darwati	70	Tuntas
7	Darlina	90	Tuntas
8	Darmansah	100	Tuntas
9	Rika Wahyuni	90	Tuntas
10	Siti Lativa	60	Tidak Tuntas
11	Teguh Hakim Putra	90	Tuntas
12	Saputri	100	Tuntas
13	Nurhaliza	80	Tuntas
14	Rahmad Damri	70	Tuntas
15	Rika Putri	60	Tidak Tuntas
16	Rahmadani	90	Tuntas
17	Rusdi Nurianto	80	Tuntas
18	Muhammad Muliadi	90	Tuntas
19	Dina Mariana	100	Tuntas
20	Saputra Irawan	80	Tuntas
	JUMLAH	1640	
	RATA-RATA	82.00	

Sumber: Data Hasil Tes, 2011

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa pada siklus I hanya 14 orang yang mencapai ketuntasan secara individual. Sedangkan ketuntasan hasil

belajar siswa secara klasikal adalah $\frac{17}{20} \times 100\% = 85,00\%$. Sedangkan siswa

yang tidak tuntas secara klasikal adalah $\frac{3}{20} \times 100\% = 15,00\%$. Untuk lebih

jelas dapat dilihat pada berikut.

Tabel. IV. 15

Ketuntasan Belajar Siswa Kelas IV SDN 016 Kemang Indah
Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar Pada Siklus II

Tes	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas
2	20	17 (85,00%)	3 (15,00%)

Sumber : Hasil Tes, 2011

Berdasarkan tabel IV.15, diketahui bahwa dari 20 orang siswa, 17 orang (85,00%) siswa yang tuntas. Sedangkan 3 orang siswa (15,00%) belum tuntas atau memperoleh nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditetapkan yaitu 65. Dengan demikian, pada siklus II hasil belajar siswa telah 75% mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu, tidak akan melakukan tindakan pada siklus berikutnya.

d. Refleksi

Setelah melakukan tindakan dan diamati oleh observer selanjutnya peneliti melakukan refleksi untuk merenungkan kesalahan-kesalahan yang terjadi pada siklus II. Pada siklus II ini proses pembelajaran sudah berjalan baik. Hasil belajar yang diperoleh siswa pun sudah menunjukkan peningkatan

yang berarti. Sebagaimana diketahui pada siklus II ketuntasan siswa meningkat menjadi 17 orang (85,00%) siswa yang tuntas. Sedangkan 3 orang siswa (15,00%) belum tuntas, artinya hasil belajar siswa pada siklus II telah 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan adapun Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan dalam penelitian ini adalah 65. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar yang diperoleh.

C. Pembahasan

1 Aktivitas Guru

Pada siklus I aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan tergolong “Cukup”, dengan 57,1% berada pada rentang 41-60%. Sedangkan pada siklus II aktivitas guru tergolong “Sangat Baik”, dengan 85,71% berada pada rentang 81-100%. Lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel IV. 16
Rekapitulasi Aktivitas Guru Pada Siklus I
Dan Siklus II

NO	AKTIVITAS YANG DIAMATI	SIKLUS PERTAMA				TOTAL		SIKLUS KEDUA				TOTAL	
		Pertemuan 1		Pertemuan 2				Pertemuan 3		Pertemuan 4			
		F		F		F		F		F		F	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1	Guru membentuk siswa menjadi berpasangan					2	0					2	0
2	Guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai					0	2					2	0
3	Guru memberikan tugas dan siswa mengerjakan tugas dengan pasangannya.					2	0					2	0
4	Setelah selesai mengerjakan tugas tersebut, guru meminta setiap pasangan bergabung dengan satu pasangan yang lain.					2	0					2	0
5	Guru meminta masing-masing pasangan yang baru ini saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka.					0	2					1	1
6	Guru meminta temuan baru yang didapatkan dari pertukaran pasangan dibagikan kepada pasangan semula.					2	0					2	0
7	Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran					0	2					1	1
	JUMLAH	4	3	4	3	8	6	5	2	7	0	12	2
	RATA-RATA	57.1%	42.9%	57.1%	42.9%	57.1%	42.9%	71.4%	28.6%	100.0%	0.0%	85.71%	14.29%

Sumber: Data Olahan, 2011

Setelah data terkumpul melalui observasi, data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase, yaitu sebagai berikut :

$$p = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dari rekapitulasi observasi yang telah dipaparkan dapat diketahui bahwa jumlah kumulatif pelaksanaan aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus I alternatif jawaban “Ya” adalah 8 kali, dengan demikian akan dapat dicari persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{8}{14} \times 100\%$$

$$P = \frac{800}{14}$$

$$P = 57,1\% \text{ (Aktivitas Guru Siklus I)}$$

Sedangkan untuk pelaksanaan aktivitas guru dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan pada siklus II diketahui mengalami peningkatan dengan alternatif jawaban “Ya” adalah 12 kali, dengan demikian dapat dicari persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{12}{20} \times 100\%$$

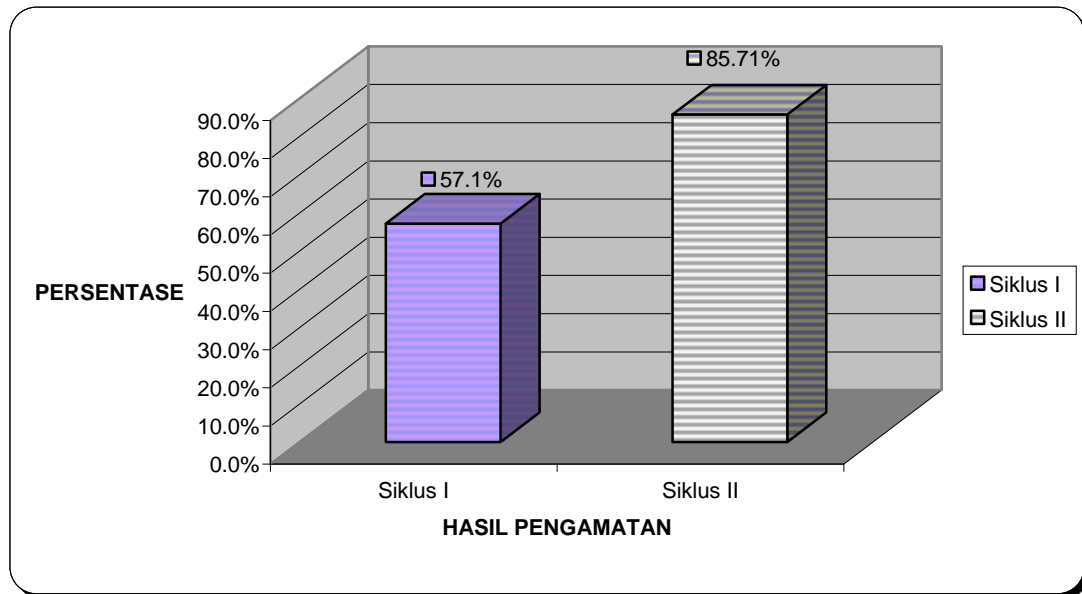
$$P = \frac{1200}{14}$$

$$P = 85,71\% \text{ (Aktivitas Guru Siklus II)}$$

Selanjutnya perbandingan persentase aktivitas guru pada siklus I dan Siklus II juga dapat dilihat pada gambar grafik berikut.

Grafik. 1

Grafik Hasil Observasi Aktivitas Guru
Pada Siklus I, Dan Siklus II



Sumber: Data Olahan, 2011

2 Hasil Belajar

Perbandingan antara hasil belajar siswa pada Siklus I dan Siklus II secara jelas dapat dilihat pada Tabel berikut ini:

Tabel IV. 17.

Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa
Dari Sebelum Tindakan, Siklus I, Dan Siklus II

Tes	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas
Sebelum Tindakan	20	11 (55,00%)	9 (45,00%)
Siklus I	20	13 (65,00%)	7 (35,00%)
Siklus II	20	17 (85,00%)	3 (15,00%)

Sumber :Hasil Tes, 2011

Dari tabel IV.17 di atas, pada sebelum tindakan siswa yang tuntas secara keseluruhan adalah 11 orang siswa atau dengan persentase 55,00%, dengan demikian akan dapat dicari persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Ketuntasan Klasikal} &= \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\% \\ &= \frac{11}{20} \times 100\% \\ &= 55,00\%\end{aligned}$$

Pada siklus I siswa yang tuntas secara keseluruhan adalah 13 orang siswa atau dengan persentase 65,00%, dengan demikian akan dapat dicari persentase sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Ketuntasan Klasikal} &= \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\% \\ &= \frac{13}{20} \times 100\% \\ &= 65,00\%\end{aligned}$$

Sedangkan pada siklus II siswa yang tuntas secara keseluruhan adalah 17 orang siswa atau dengan persentase 85,00%, dengan demikian akan dapat dicari persentase sebagai berikut :

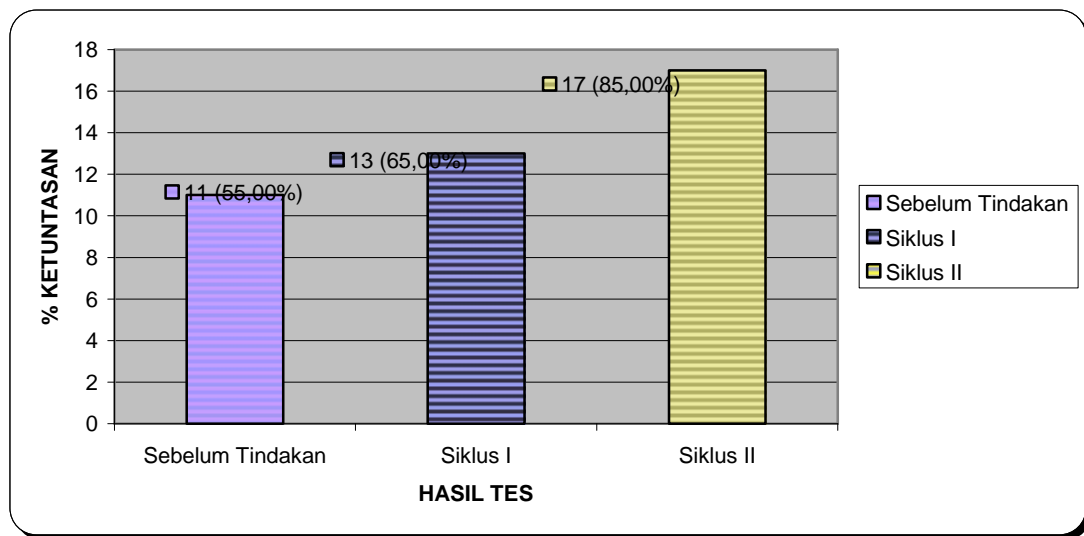
$$\begin{aligned}\text{Ketuntasan Klasikal} &= \frac{\text{Jumlah Siswa yang Tuntas}}{\text{Jumlah Skor Keseluruhan}} \times 100\% \\ &= \frac{17}{20} \times 100\%\end{aligned}$$

$$= 85,00\%$$

Perbandingan ketuntasan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dari Siklus I dan Siklus II juga dapat dilihat pada grafik berikut ini:

Grafik.2

Grafik Peningkatan Ketuntasan Hasil Belajar Siswa
Pada Sebelum Tindakan, Siklus, Dan Siklus II



Sumber: Data Olahan, 2011

Setelah melihat rekapitulasi hasil belajar siswa dari sebelum tindakan, dan setelah tindakan (siklus I, dan siklus II) dan grafik di atas, dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa setelah tindakan yaitu pada siklus II telah 75% mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal yang telah ditetapkan, yaitu 65. Untuk itu, peneliti sekaligus sebagai guru tidak perlu melakukan siklus berikutnya, karena sudah jelas hasil belajar siswa yang diperoleh.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di jelaskan pada bab IV, maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 016 Kemang Indah Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar pada materi bangun ruang. Ketuntasan siswa pada sebelum tindakan hanya mencapai 11 orang (55,00) siswa yang tuntas, sedangkan 9 orang siswa (45,00%) belum tuntas. Sedangkan pada siklus I ketuntasan siswa meningkat menjadi 13 orang (65,00%) siswa yang tuntas, sedangkan 7 orang siswa (35,00%) belum tuntas. Pada siklus I terdapat beberapa kelemahan aktivitas guru, yaitu :

1. Guru kurang menyampaikan materi pelajaran secara keseluruhan sebelum memberikan tugas kepada siswa, sehingga siswa merasa kesulitan dalam menjawab tugas yang diberikan guru.
2. Guru tidak meminta setiap pasangan baru saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka, sehingga setiap pasangan baru merasa keraguan terhadap jawaban mereka.
3. Guru tidak membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran, hal ini disebabkan oleh kurangnya pengaturan waktu yang ditetapkan guru.

4. Guru masih kurang menjelaskan cara kerja model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, sehingga masih terdapat siswa yang merasa kebingungan dalam pelaksanaannya.

Sedangkan pada siklus II ketuntasan siswa telah melebihi 75%, yaitu dengan ketuntasan sebesar 85,00% atau sekitar 17 orang siswa yang mencapai KKM yang telah ditetapkan, yaitu 65.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan di atas, penulis memberi saran yang berhubungan dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

1. Sebaiknya menyampaikan materi pelajaran terlebih dahulu sebelum memberikan tugas kepada siswa, agar siswa dapat memahami materi yang dipelajari dan tidak merasa kesulitan dalam menjawab tugas yang diberikan guru.
2. Sebaiknya meminta setiap pasangan baru saling menanyakan dan mengukuhkan jawaban mereka, agar setiap pasangan baru tidak merasa keraguan terhadap jawaban mereka.
3. Sebaiknya guru meningkatkan pengaturan waktu lagi, agar guru dapat membimbing siswa untuk menyimpulkan pelajaran.
4. Sebaiknya guru menjelaskan cara kerja model pembelajaran kooperatif teknik bertukar pasangan, agar tidak terdapat siswa yang merasa kebingungan dalam pelaksanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Angkowo Robertus. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran Mempengaruhi Motivasi, Hasil Belajar dan Kepribadian*. Jakarta: PT. Grasindo
- Anita, Lie, 2002. *Cooperatif Learning*, Jakarta: Grasindo, 2002, hal. 169
- Arikunto Suharsimi, 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djamarah Syaiful Bahri. 2008. *Psikologi Belajar* Jakarta: Rineka Cipta
- E. Mulyasa, 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Ginting Abddurrahman. 2008. *Esensi Praktis Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Humaniro
- Ibrahim Muslim dkk. *Pembelajaran Kooperatif* . Jakarta: Modern Englis Press
- Safari, *Penulisan Butir Soal Berdasarkan Penilaian Berbasis Kompetensi*, Jakarta: Depdiknas, 2005
- Sanjaya Wina. 2008. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana
- Solihin Etin. 2008. *Cooperatif Learning*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sri Rezeki, *Analisa Data Dalam Penelitian Tindakan Kelas*. Makalah disajikan dalam Seminar Pendidikan Matematika Guru SD/SMP/SMA/ se Riau di PKM UIR, Pekanbaru, 7 November 2009.
- Sudjono, Anas. 2004, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana, 2009. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Sinar Baru Algesindo,
- _____. 2008. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya
- Sugiyanto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, Surakarta: Yuma Pressindo, 2009

Tim Yutisia, *Panduan Lengkap KTSP*, Yogyakarta: Pustaka Yustisia, 2007

Tulus Tu'u, 2004. Peran Disiplin pada Perilaku dan Prestasi Siswa, Jakarta: Rineka Cipta,